

<<电子工艺与实训教程>>

图书基本信息

书名：<<电子工艺与实训教程>>

13位ISBN编号：9787563632077

10位ISBN编号：7563632077

出版时间：2010-8

出版时间：中国石油大学出版社

作者：赵洪亮，卫永琴 编

页数：188

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<电子工艺与实训教程>>

### 内容概要

《高等学校电工电子类系列教材：电子工艺与实训教程》共分10章，主要介绍了安全用电常识、常用电子元器件（包括电阻器、电位器、电容器、电感器、变压器、电声器件、机电器件、半导体分立器件、集成电路等）的基础知识和检测方法、印制电路板的设计与制作方法（包括Protel软件的使用）、电子产品生产的主要工艺技术（准备工艺、焊接技术、装配工艺、调试工艺）、电子产品技术文件的基础知识，以及12个单项实训项目和1个综合实训项目。

《高等学校电工电子类系列教材：电子工艺与实训教程》由多年从事电子技术教学和实验的老师共同编写。

在编写过程中，根据电子工艺技术的特点，既注重知识性、实践性的统一，又注意了全书内容的先进性和新颖性。

《高等学校电工电子类系列教材：电子工艺与实训教程》可作为高等院校电类和非电类专业以及职业技术教育院校的教材，也可作为电子工程技术人员的参考资料。

## 书籍目录

第1章 安全用电常识1.1 触电及防护1.1.1 触电的危害1.1.2 影响触电危险程度的因素1.1.3 触电的个人防护1.1.4 触电急救措施1.2 电气设备安全保护1.2.1 三相电路的接零保护1.2.2 三相电路的接地保护1.2.3 漏电保护开关1.2.4 设备使用异常的处理1.3 电子车间安全常识1.3.1 文明生产常识1.3.2 用电安全1.3.3 其他伤害防护1.3.4 电气火灾及救护1.4 安全防爆电气设备简介本章思考题第2章 常用电子元器件2.1 电阻器与电位器2.1.1 电阻与电阻器的基本概念2.1.2 电阻器的分类2.1.3 电阻器的型号与命名2.1.4 电阻器的主要技术指标2.1.5 电阻器的标志方法2.1.6 电位器2.1.7 特殊电阻2.2 电容器2.2.1 电容器的基本概念2.2.2 电容器的类别与型号2.2.3 电容器的标注方法2.2.4 电容器的主要特性参数2.2.5 电容器的简易测试2.2.6 电容器的选用和更换2.3 电感器及变压器2.3.1 电感器的基本概念2.3.2 电感器的分类及型号命名2.3.3 电感器的主要参数2.3.4 电感器的标志方法2.3.5 变压器2.4 电声器件2.4.1 扬声器2.4.2 耳机与耳塞2.4.3 传声器2.5 机电元器件2.5.1 开关2.5.2 连接器2.6 半导体分立器件2.6.1 半导体分立器件的分类与命名2.6.2 常用半导体分立器件2.6.3 其他半导体器件2.7 集成电路2.7.1 集成电路的基本概念2.7.2 集成电路的分类2.7.3 集成电路的型号命名2.7.4 金属圆形集成电路的封装和引脚本章思考题第3章 万用表的使用3.1 指针式万用表3.1.1 MF500型指针式万用表3.1.2 MF47型指针式万用表3.2 数字万用表3.2.1 数字万用表的特点3.2.2 MS8222C / D/G数字万用表的结构3.2.3 MS8222C/D/G数字万用表的性能指标3.2.4 MS8222C / D / G数字万用表的使用方法3.3 使用万用表检测常用元器件3.3.1 使用指针式万用表测量常用电子元器件3.3.2 使用数字万用表测量常用电子元器件3.3.3 数字万用表使用及维护说明3.4 实训项目3.4.1 电阻的识读与检测3.4.2 电容的识读与检测3.4.3 二极管的识读与检测3.4.4 用指针式万用表检测三极管管脚本章思考题第4章 印制电路板的设计与制作4.1 印制电路板的基础知识4.1.1 印制电路板4.1.2 印制电路板设计前的准备4.2 印制电路板的排版设计4.2.1 印制电路板的设计原则4.2.2 印制电路板干扰的产生及抑制4.2.3 元器件的安装与布局4.2.4 焊盘及印制导线4.2.5 印制导线设计4.3 印制电路板的制造工艺4.3.1 印制电路板的生产4.3.2 印制电路板的实验室制作4.4 计算机辅助设计印制电路4.4.1 Protel99电路设计简介4.4.2 电路原理图设计4.4.3 印制电路板设计4.5 实训项目4.5.1 采用Protel软件绘制功率放大电路的原理图及PCB图4.5.2 采用雕刻机方法制作PCB板4.5.3 采用化学腐蚀方法制作PCB板本章思考题第5章 准备工艺5.1 常用工具5.2 元器件引线成型5.2.1 元器件引线的处理5.2.2 引线成型的基本要求5.2.3 成型方法5.3 导线的加工5.3.1 导线的种类5.3.2 绝缘导线的加工5.3.3 屏蔽导线端头的加工5.3.4 线扎成型5.3.5 电缆的加工本章思考题第6章 焊接技术6.1 电烙铁6.1.1 电烙铁的结构6.1.2 电烙铁的种类6.1.3 电烙铁的合理选用6.1.4 烙铁头修整及镀锡6.2 焊接材料6.2.1 焊料6.2.2 助焊剂6.2.3 阻焊剂6.3 手工焊接工艺6.3.1 焊接准备6.3.2 手工焊接6.3.3 拆焊技术6.3.4 焊点质量及检查.....第7章 装配工艺第8章 调试工艺第9章 电子产品技术文件第10章 综合实训项目——数字万用表的制作参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>